



Canfyddiadau busnesau o risg o ostyngiad yng nghynhyrchiant cyflogeion yn sgil tymereddau gweithio uwch a tharfu ar seilwaith mewn amgylcheddau gwaith

Crynodeb Gweithredol

1. Nodau a methodoleg yr ymchwil

- 1.1 Mae'r adroddiad hwn yn crynhoi canfyddiadau'r gwaith ymchwil a gynhaliwyd gan Wavehill, cwmni ymchwil gymdeithasol ac economaidd annibynnol, ar ran Llywodraeth Cymru. Cyddestun uniongyrchol y gwaith ymchwil hwn yw Adroddiad Tystiolaeth Asesiad o Risgiau Newid Hinsawdd 2017 a gyhoeddwyd gan Bwyllgor y DU ar y Newid yn yr Hinsawdd. Nododd yr adroddiad fod "Risgiau i fusnesau o ostyngiad yng nghynhyrchiant cyflogeion, yn sgil tarfu ar seilwaith a thymereddau uwch mewn amgylcheddau gwaith" yn flaenoriaeth ymchwil i Gymru.
- 1.2 Nodau'r astudiaeth hon oedd nodi:
 - Canfyddiadau busnesau o'r risg o ostyngiad yng nghynhyrchiant cyflogeion yn sgil tarfu ar seilwaith a thymereddau gweithio uwch a gwahaniaethau demograffig yn yr ymatebion.
 - A oes gan fusnesau yng Nghymru, neu i ba raddau y mae ganddynt, gynlluniau ymaddasu busnes digonol yn eu lle i reoli'r risg hon a'r rhesymau pam nad oes gan fusnesau gynlluniau ymaddasu busnes digonol yn eu lle.
 - A oes angen cymorth ychwanegol i gynorthwyo busnesau i ddatblygu cynlluniau ymaddasu busnes cadarn.
- 1.3 Cynhaliwyd y gwaith ymchwil yn bennaf drwy ein harolwg o fusnesau, a dderbyniodd 243 o ymatebion. Yr un arolwg a ddsbarthwyd ar-lein ac a gynhaliwyd ar ffurf arolwg ffôn. Datblygwyd ffrâm y sampl i sicrhau bod yr ymatebion i'r arolwg yn adlewyrchu demograffeg busnesau yng Nghymru, y sectorau hynny yr ystyrir sydd fwyaf agored i gael eu heffeithio gan faterion yn gysylltiedig â'r newid yn yr hinsawdd a'r rhai lle gallai ymyriadau polisi posibl gael yr effaith ddiriaethol fwyaf.

- 1.4 Yn ychwanegol at yr arolwg, cynhaliwyd 10 o gyfweiliadau ffôn dilynol er mwyn darparu dealltwriaeth ddyfnach o ddulliau busnesau o asesu risgiau, a gweithredu arnynt, yn sgil digwyddiadau gwres llethol o ganlyniad i'r newid yn yr hinsawdd. Roedd yr holl weithgarwch ymchwil ar gael yn ddwyieithog.
- 1.5 O ganlyniad i bandemig COVID-19, a achosodd gyfyngiadau symud ledled y DU, tynnwyd yr arolwg yn ôl o'r maes cyn cyflawni'r targed cychwynnol o 350 o ymatebion i'r arolwg a'r 20 o gyfweiliadau dilynol. O ganlyniad, mae anawsterau posibl ynghylch cadernid y canfyddiadau a rhaid cymryd gofal ynglŷn â dod i gasgliadau ar sail y canfyddiadau hyn.
- 1.6 Gan fod maint y sampl yn fach, ni chynhaliwyd profion ystadegol o'r canlyniadau. Dylid deall, felly, pan fo'r crynodeb gweithredol hwn yn gwneud sylwadau ar wahaniaethau sydd i'w gweld, nid yw'r gwahaniaethau hyn yn dangos arwyddocâd ystadegol.
- 1.7 Y mae hefyd yn ymddangos mai amrywiol yw ansawdd y data a gasglwyd. Bu'r gwaith ymchwil yn canolbwyntio ar ganfyddiadau o risgiau i barhad busnes a lliniaru risg yn sgil gwres, ond nid yw'n glir a yw'r busnesau bob amser wedi deall union ystyr y cwestiynau ymchwil. Er enghraifft, mae rhai o'r ymatebion i'r arolwg yn awgrymu dryswch ynglŷn â'r gwahaniaeth rhwng materion lliniaru effeithiau'r newid yn yr hinsawdd a materion ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd. Yn yr un modd, ymatebodd rhai busnesau mewn perthynas â risgiau'n ymwneud â materion ar wahân i wres, megis llifogydd. Roedd anawsterau o ran cysondeb a chydlyniad y data yn amlwg ymysg yr ymatebion a gasglwyd drwy ddulliau dosbarthu ar-lein.

2. Canfyddiadau'r Ymchwil

Canfyddiadau Busnesau o Risg yn Sgil y Newid yn yr Hinsawdd

- 2.1 Nododd mwyafrif y busnesau a ymatebodd i'r arolwg rywfaint o ganfyddiad o risg yn sgil y newid yn yr hinsawdd, gan gynnwys risgiau penodol yn sgil tymereddau gweithio uwch a tharfu ar seilwaith. Fodd bynnag, canfyddiad y rhan fwyaf o'r busnesau a ymatebodd i'r arolwg oedd nad oedd y risgiau hyn yn ddifrifol na dybryd. Nifer fach iawn yn unig o'r busnesau a holwyd a nododd risgiau mawr o dymereddau gweithio uwch (4 y cant, 9/242) neu darfu ar seilwaith (5 y cant, 11/242). Ffactor posibl a allai fod yn dylanwadu ar yr asesiad hwn yw er bod llawer o fusnesau yn pryderu am risgiau posibl, y maent yn aneglur ynglŷn â beth yw'r risgiau penodol i'w busnes, gan gynnwys risgiau i sectorau penodol a risgiau sy'n effeithio ar wahanol ardaloedd o Gymru.
- 2.2 Mae'n nodedig mai canfyddiad lleiafrif bach ond arwyddocaol o fusnesau yw nad oes unrhyw risgiau o gwbl i'w busnes yn sgil y newid yn yr hinsawdd (17 y cant o'r ymatebwyr, 39/227), ac mae gan ragor ganfyddiad o risgiau mewn meysydd eraill ond heb fod â chanfyddiad o risg yn sgil tymereddau gweithio uwch na tharfu ar seilwaith.
- 2.3 Mae rhai gwahaniaethau yn y canfyddiad o risg rhwng y sectorau, er nad oes patrwm clir yn dod i'r amlwg. Er enghraifft, y busnesau hynny y mae eu gweithwyr yn gweithio tu allan yn bennaf sydd â'r canfyddiad o'r risg mwyaf o ostyngiad yng nghynhyrchiant gweithwyr yn sgil tymereddau gweithio uwch. Mae gan fusnesau sy'n seiliedig mewn swyddfeydd hefyd ganfyddiad o risgiau uwch na'r cyfartaledd o ostyngiad mewn cynhyrchiant yn sgil tymereddau gweithio uwch. Fodd bynnag, mae gan fusnesau gweithgynhyrchu ganfyddiad is na'r cyfartaledd o risgiau yn sgil y newid yn yr hinsawdd yn y maes hwn.

Dulliau Busnesau o Asesu Risgiau a Gweithredu Arnynt

- 2.4 Er bod gan fusnesau ganfyddiad o risgiau yn sgil y newid yn yr hinsawdd, gan gynnwys mewn perthynas â thymereddau gweithio uwch a tharfu ar seilwaith, cymharol brin yw'r rhai sy'n gweithredu i ddeall y risgiau hyn yn llawn a'u lliniaru. Mynegodd y rhan fwyaf o'r busnesau a ymatebodd i'r arolwg fwriad i weithredu i ymaddasu i'r risgiau y mae'r newid yn yr hinsawdd yn eu cyflwyno, ond nid yw'r rhan fwyaf wedi gweithredu hyd yma. Meddai nifer arwyddocaol o fusnesau (54 y cant, 101/185) fod ganddynt ddiddordeb mewn mabwysiadu cynllun ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd ond nad ydynt wedi gwneud hynny hyd yma. 11 y cant (21/185) yn unig o'r busnesau a ymatebodd i'r arolwg sydd wedi gweithredu neu sydd yn y broses o weithredu cynllun ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd.
- 2.5 32 y cant (76/241) yn unig o fusnesau a ddwedodd eu bod yn asesu risgiau drwy broses asesu risg ffurfiol. Yn yr un modd, er i 32 y cant o'r busnesau a holwyd ddweud eu bod yn cynnal asesiad risg ffurfiol, 11 y cant (21/185) yn unig a ddwedodd eu bod wedi mabwysiadu cynllun ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd o ganlyniad i hynny.

Rhwystrau a Sbardunau i Fusnesau Asesu a Lliniaru Risgiau

- 2.6 Mae'r data a gasglwyd yn y gwaith ymchwil hwn yn nodi mai'r prif rwystrau i ymaddasu sy'n wynebu busnesau yng Nghymru yw gwybodaeth annigonol ynglŷn â risgiau i sectorau penodol a sut mae disgwyl i dymereddau gweithio uwch a tharfu ar seilwaith effeithio ar sectorau busnes penodol yng Nghymru.
- 2.7 Meddai busnesau hefyd fod arnynt angen mwy o wybodaeth ynglŷn â'r camau y gallant eu cymryd i liniaru risgiau. Gallai hyn gynnwys sut i asesu risgiau, o bosibl yng nghyd-destun sefyllfaoedd sydd wedi'u modelu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd, a chamau y gallai busnesau eu cymryd i liniaru'r risgiau. Roedd rhwystrau eraill a nodwyd gan fusnesau yn cynnwys costau ariannol ymaddasu a bod â'r capasiti yn fewnol i'w ymroi i lunio a chynnal cynllun ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd.
- 2.8 Gofynnwyd i'r busnesau hefyd ynglŷn â phwy, yn eu tyb hwy, sydd â chyfrifoldeb am sicrhau bod busnesau yng Nghymru yn ymaddasu ar gyfer effeithiau'r newid yn yr hinsawdd. Mae'r data a gasglwyd yn dangos canfyddiad mai'r busnesau sydd â'r cyfrifoldeb pennaf am sicrhau eu bod yn ymaddasu ar gyfer effeithiau'r newid yn yr hinsawdd. Ar yr un pryd, mae busnesau'n cydnabod bod rôl i Lywodraeth Cymru gynorthwyo'r arfer o ymaddasu, yn benodol mewn perthynas â datrys diffygion o ran gwybodaeth.
- 2.9 Cyflwynwyd y ddamcaniaeth y gallai profiad blaenorol o darfu yn sgil gwres llethol fod yn sbardun i ymaddasu. Mae'r data a gasglwyd yn y gwaith ymchwil hwn yn awgrymu nad canfyddiad busnesau, yn gyffredinol, yw bod tymereddau gweithio uwch a tharfu ar seilwaith yn broblemau a effeithiodd ar gynhyrchiant yn ystod y pum mlynedd diwethaf. Fodd bynnag, y mae hefyd yn awgrymu bod perthynas bosibl rhwng canfyddiadau bod y materion hyn wedi effeithio ar gynhyrchiant yn flaenorol a bod busnesau'n asesu risgiau ac yn cyflwyno cynlluniau ymaddasu. Serch hynny, nid oes tystiolaeth bod y berthynas hon yn ystadegol arwyddocaol.
- 2.10 Y mae'n ymddangos bod uwch staff unigol yn aml yn gyfrifol am sbarduno'r arfer o ymaddasu mewn busnesau bach a chanolig. Mae'r ymatebion i'r arolwg hefyd yn awgrymu y bu unigolion angerddol yn aml yn allweddol wrth yrru ymdrechion yn eu blaen i ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd. I rai busnesau, mae'n ymddangos bod cyswllt rhwng lliniaru effeithiau'r newid yn yr hinsawdd ac ymaddasu ar ei gyfer. Mae gweithredu i leihau

allyriadau nwyon tŷ gwydr wedi annog busnesau i wneud mwy i leihau'r risgiau y maent yn eu hwynebu yn sgil effeithiau'r newid yn yr hinsawdd.

- 2.11 Er mwyn annog busnesau eraill i roi ystyriaeth fwy difrifol i ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd mewn perthynas â gwres, mae'n bosibl y gallai enghreifftiau o fusnesau sy'n debygol o ddylanwadu ar farn eraill gael eu defnyddio i ddangos manteision cyflwyno cynllun ymaddasu i fusnesau eraill yng Nghymru.

3. Casgliadau ac Argymhellion

- 3.1 Nododd y gwaith ymchwil, er bod llawer o fusnesau yng Nghymru yn meddwl am y ffyrdd y gallai'r newid yn yr hinsawdd effeithio arnynt, nid yw asesu a lliniaru'r risgiau yn sgil tymereddau gweithio uwch a tharfu ar seilwaith yn flaenoriaeth ddybryd i lawer ohonynt. O hyn, gellir dod i'r casgliad y gallai fod angen cymorth ar fusnesau, yn bennaf mewn perthynas â deall risgiau penodol, ac wedyn deall pa gamau y gallant eu cymryd i leihau'r risgiau, er mwyn symud tuag at weithredu ar liniaru'r risgiau hyn.

Annog Busnesau i Ymaddasu ar gyfer y Newid yn yr Hinsawdd

- 3.2 Mae posibilrwydd bod yr anhawster a gâi busnesau i ymwneud â'r mater hwn yn rhwystr arall. Nid yw busnesau'n gyfarwydd ag ymwneud â'r maes hwn, ac roedd dryswch ynglŷn â'r gwahaniaeth rhwng lliniaru effeithiau'r newid yn yr hinsawdd ac ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd.
- 3.3 Meddai rhai ymatebwyr eu bod wedi ystyried y risgiau yn sgil y newid yn yr hinsawdd ond eu bod yn ystyried bod eu strategaethau rheoli risg presennol yn ddigonol am eu bod eisoes yn cynnwys tywydd poeth a tharfu ar seilwaith. Mae posibilrwydd bod hyn yn awgrymu y gallai rheoli risg a pharhad busnes, i rai busnesau, fod yn ffordd fwy effeithiol i ymwneud â'r mater hwn na mynd i'r afael ag ef drwy lens ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd.
- 3.4 Gallai rheoli risg a pharhad busnes hefyd fod yn ffordd dda i gynnwys busnesau mewn ymchwil o'r natur hon yn y dyfodol. Mae'n bosibl bod y ffocws ar y newid yn yr hinsawdd wedi drysu rhai busnesau a ymatebodd i'r arolwg, gan ei bod yn ymddangos eu bod yn meddwl am liniaru effeithiau'r newid yn yr hinsawdd yn hytrach nag ymaddasu ar ei gyfer. Hynny yw, roeddynt yn meddwl am y camau y gallai busnes eu cymryd i leihau eu heffaith ar yr amgylchedd, yn hytrach na'r camau y gallai busnes eu cymryd i ymaddasu i'r newid yn yr hinsawdd, wrth ymateb i'r arolwg.
- 3.5 **Argymhelliad Un:** Wrth ymdrin â materion bod yn barod ar gyfer y newid yn yr hinsawdd, yn benodol materion yn ymwneud â lliniaru tymereddau uwch, efallai y byddai Llywodraeth Cymru yn dymuno ystyried ailfframio'r mater. Ar sail yr ymchwil a gynhaliwyd yn y prosiect hwn, mae'n ymddangos bod hwn yn fater nad yw busnesau yng Nghymru yn gyfarwydd ag ef. I nifer sylweddol o fusnesau, mae dryswch ynglŷn â beth yw ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd a sut mae'n wahanol i liniaru effeithiau'r newid yn yr hinsawdd. I eraill, eu canfyddiad yw nad oes angen ystyried gweithgarwch ymaddasu penodol ar gyfer bygythiadau'n ymwneud â'r newid yn yr hinsawdd am eu bod yn ystyried eu bod wedi'u cwmpasu gan fframweithiau rheoli risg mwy cyffredinol, sydd eisoes yn cynnwys ffactorau megis tywydd poeth a tharfu ar seilwaith. O ganlyniad i hyn, mae'n anodd annog busnesau i ymwneud â'r mater hwn o'i fframio fel mater o ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd.
- Gallai fframio'r mater fel mater mwy cyffredinol o fod yn barod ar gyfer risg a**

pharhad busnes fod yn ffordd fwy effeithiol i ymgysylltu â busnesau mewn perthynas â'r maes hwn. Mae'r tarfu yn sgil COVID-19 wedi gorfodi busnesau i feddwl mwy am barhad busnesau a gallai hyn fod yn agwedd lwyddiannus i ymgysylltu â busnesau yn dilyn profiad COVID-19.

Anghenion Cymorth i Fusnesau yng Nghymru

- 3.6 Er rhai amheuon ynglŷn â'r posibilrwydd o ddeddfwriaeth a chyngor amrywiol gan wahanol asiantaethau, mae busnesau yn ystyried bod rôl i Lywodraeth Cymru eu cynorthwyo i ymaddasu ar gyfer effeithiau'r newid yn yr hinsawdd. Yr angen mwyaf dybryd am gymorth y gallai Llywodraeth Cymru fynd i'r afael ag ef yw'r angen am yr wybodaeth gywir ddiweddaraf am risgiau'r newid yn yr hinsawdd. Y mae rôl i Lywodraeth Cymru hysbysu busnesau o beth yw'r risgiau, a gallai hynny gael ei gyflawni drwy ddarparu sefyllfaoedd wedi'u modelu sy'n amlinellu'r risgiau i sectorau penodol.
- 3.7 **Argymhelliad Dau:** Mae'n ymddangos mai'r angen pennaf am gymorth busnes mewn perthynas ag ymaddasu ar gyfer y newid yn yr hinsawdd i fusnesau yng Nghymru yw darparu gwybodaeth. Mae'n ymddangos mai'r prif fwch o ran gwybodaeth yw beth yw'r union risgiau i sectorau a rhanbarthau penodol. Dylai Llywodraeth Cymru ystyried llenwi'r bwlch gwybodaeth hwn drwy fodelu rhai sefyllfaoedd ar gyfer sectorau penodol i'w defnyddio i ymgysylltu â busnesau.
- 3.8 Angen eilaidd yw bod ar fusnesau angen enghreifftiau o gynlluniau ymaddasu er mwyn deall pa fesurau y gallent eu rhoi yn eu lle i liniaru effeithiau'r newid yn yr hinsawdd. Gallai Llywodraeth Cymru archwilio model y ddarpariaeth a weithredwyd gan Adaptation Scotland wrth iddynt ddatblygu eu cymorth hwy.
- 3.9 **Argymhelliad Tri:** Dylai Llywodraeth Cymru ystyried cydweithio â 'mabwysiadwyr cynnar' i nodi sut mae busnesau wedi rhoi strategaethau yn eu lle i asesu a lliniaru risgiau yn sgil tymereddau gweithio uwch a tharfu ar seilwaith. Gallai cydweithio â mabwysiadwyr cynnar i nodi'r hyn mae eu busnesau hwy wedi'i gynnwys mewn cynlluniau ymaddasu arwain at gyfres o enghreifftiau y gellid ei darparu i fusnesau sy'n meddwl am gyflwyno cynllun ymaddasu.

Awduron yr Adroddiad: Tom Marshall ac Oliver Allies (Wavehill)



Adroddiad Ymchwil Llawn: < Marshall, T. ac Allies, O. (2020). *Canfyddiadau busnesau o risg o ostyngiad yng nghynhyrchiant cyflogeion yn sgil tymereddau gweithio uwch a tharfu ar seilwaith mewn amgylcheddau gwaith*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru, rhif adroddiad Ymchwil Gymdeithasol y Llywodraeth 61/2020>
Ar gael fan hyn: <https://llyw.cymru/canfyddiadau-busnesau-o-risgiau-oherwydd-newid-yn-yr-hinsawdd-syn-gysylltiedig-gwres>

Barn yr ymchwilwyr yw'r hyn a fynegir yn yr adroddiad hwn ac nid o anghenraid farn Llywodraeth Cymru.

I gael mwy o wybodaeth, cysylltwch â:
Isabella Malet-Lambert
Is-adran Ymchwil Gymdeithasol a Gwybodaeth
Gwasanaethau Gwybodaeth a Dadansoddi
Llywodraeth Cymru, Parc Cathays
Caerdydd, CF10 3NQ

Isabella.Malet-Lambert@llyw.cymru